2.5 Watt SOLAR 12V BATTERY MAINTAINER

CHARGEUR D'APPOINT SOLAIRE POUR BATTERIES DE 12V DE 2,5 Watts

MANTENEDOR SOLAR DE BATERIA 12V DE 2.5 Watts

User Manual
Guide de l'utilisateur
Manual del usuario

Congratulations on your Sunforce Products purchase. This product is designed to the highest technical specifications and standards. It will supply years of maintenance free use. Please read these instructions thoroughly prior to installation, then store in a safe place for future reference. If at any time you are unclear about this product, or require further assistance please do not hesitate to contact our trained professionals operating the customer support line 1-888-478-6435 or email to info@sunforceproducts.com.

2.5 Watt Solar 12 Volt Battery Maintainer:

What's included: Alligator battery clamps, 7.5 ft. of wire, 12V DC plug, & suction cups (to mount panel onto windshield)

Power Rating: Maximum rating 2.5 Watts (under ideal conditions)
Current: 167 mA @ 15Volts

Features:

- Quickly connects and disconnects to the battery
- Overcharge and Discharge protected
- Does not need direct sunlight; amorphous solar panel will work in cloudy conditions
- Weatherproof design
- Durable – covered by a five year warranty
- Maintenance free, lightweight compact design

Operating Instructions

For optimal power, ensure the panel is directly facing the sunlight.

WARNING:

- Follow the below instructions carefully to not cause any bodily harm
- Correct polarity must be observed for product to function properly and safely
- Risk of fire, electric shock, and injury to persons if operating instructions are not followed
- Any misuse or tampering of the product and/or any included accessories will void warranty and may cause bodily harm
- Follow all safety instructions provided by the battery manufacturer when handling 12V batteries. Always wear safety glasses. Keep sparks, flames and cigarettes away from batteries at all times.

Installation:

Your 2.5 Watt Solar 12 Volt Battery Maintainer may be installed using either the 12V DC Plug, Alligator Battery Clamps and the Mounting Suction Cups.

(1) Installation through 12V DC Plug:

The 12V DC Plug is for connecting the Solar Battery Maintainer to the vehicle battery through a 12V socket. Plug the "Quick Connect" end of the 12V DC Plug into the Quick Connect of the solar panel then insert the plug into the 12V DC socket in vehicle. Make sure both ends are secure and aligned correctly. The 12V Socket in the vehicle must remain live when the ignition is in the "off" position for the solar panel to charge.

(2) Installation to Battery by Alligator Battery Clamps:
The Alligator Battery Clamps are for a direct connection to the vehicle battery terminals. Plug the "Quick Connect" end of the Alligator Battery Clamps into the Quick Connect of the solar panel. Then, connect the alligator clamps correctly to the 12V battery by matching the red clamp (Positive (+)) to the Positive (+) terminal on your battery. Connect the black Clamp (Negative (-)) to the Negative (-) Terminal on your battery.

WARNING: Alligator clips must be placed on the battery in the aforementioned order. Wrong connections may cause sparking or explosion.

(3) Mounting With Suction Cups to the Windshield:
Insert the 2 Suction Cups into the pre-drilled ends of the solar panel. Make sure they are secured properly in the panel. Choose a location preferably facing the sunlight and attach to the windshield or other glass surface. For best results, ensure windshield is dry, clean, at room temperature, and slightly lubricate the suction cups before mounting.

Note: This solar battery maintainer has a built-in blocking diode to prevent discharge.

Maintenance Instructions: Cleaning of the glass may be performed by the user, utilizing a clean damp cloth. Any other maintenance to the unit should be performed by qualified service professional or contact our experienced customer service team.

FAQs

What type of batteries can this panel maintain?
All rechargeable 12V batteries, such as, those used in cars, tractors, trucks and boats.

Can I overcharge my battery?
No, this solar battery maintainer contains integrated circuitry which prevents discharge and overcharge.

Can I use my 12 Volt Battery Maintainer outdoors?
Yes, this solar battery maintainer is fully weatherproof.

Do I need a Sunforce charge controller?
No, a solar battery charge controller is only needed for panels of 15 Watts or greater.

Can I start/drive my vehicle while the unit is connected to the battery?
No. For safety reasons, the use of this panel is NOT recommended while vehicle is in use. While the vehicle is in use, it is recommended to store the solar panel in the glove compartment or under the seat to prevent the panel from obstructing proper and safe use of the vehicle

How do I know if the panel is working?
To measure the voltage of the panel use a voltmeter. The voltage reading should be between 16 and 25 Volts (Open Circuit) in full sun

Warranty
This product is covered by a five year limited warranty. Sunforce Products Inc warrants to the original purchaser that this product is free from defects in materials and workmanship for the period of one year from date of purchase. Power output is warranted for five years from date of purchase. To obtain warranty service please contact Sunforce Products for further instruction, at 1-888-478-6435 or email info@sunforceproducts.com. Proof of purchase is required for warranty service.

Félicitations pour l'achat de votre produit Sunforce Products ! Ce produit est conçu selon les plus hautes spécifications techniques et normes. Il fournira des années d'utilisation sans maintenance. S'il vous plaît lire attentivement ces instructions avant l'installation et les conserver pour référence future. Si vous besoin d'aide avec ce produit, n'hésitez pas à contacter nos professionnels qualifiés au 1-888-478-6435 ou par courriel à info@sunforceproducts.com.

Chargeur d'Appoint Solaire pour Batteries de 12 Volts de 2,5 Watts :

Inclus : des pinces crocodiles à batterie, un câble de 7,5 pi (2,3 m), un connecteur de 12 VCC et des ventouses (pour fixer le panneau au pare-brise).

Puissance nominale : Jusqu'à 2,5 watts (dans les conditions idéales)
Courant : 167 mA à 15 volts

Caractéristiques

- Protection contre les surcharges et les décharges
- Lumière solaire directe non requise; le panneau solaire amorphe fonctionne par temps nuageux
- Résistant aux intempéries
- Durable - couvert par une garantie de cinq ans
- Sans entretien, léger et très compact

Mode d'emploi

Pour obtenir la puissance maximale, assurez-vous que le panneau solaire pointe directement vers le soleil.

AVERTISSEMENT :

- Suivez les instructions suivantes avec soin pour éviter les blessures corporelles.
- La polarité doit être respectée pour que l'appareil fonctionne correctement et en toute sécurité.
- Des risques d'incendie, de chocs électriques et de blessures corporelles existent si le mode d'emploi n'est pas suivi à la lettre.
- Toute utilisation abusive ou frauduleuse du produit et/ou de ses accessoires annulera la garantie et peut causer des blessures corporelles.
  Suivez avec soin toutes les directives du fabricant des batteries lorsque vous manipulez les batteries de 12 volts. Portez toujours des lunettes de sécurité. En tout temps, maintenez éloignées des batteries en tout temps les sources d'étincelles, les flammes vives et les cigarettes.

Installation :

Votre chargeur d'appoint solaire de batteries de 12 volts de 2,5 watts peut être installé en utilisant un connecteur de 12 VCC, les pinces crocodiles à batteries et les ventouses de montage.

(1) Installation via le connecteur de 12 VCC *:*
Raccordez le connecteur de 12 VCC à la prise de 12 VCC du véhicule. Assurez-vous que les deux extrémités s'alignent correctement et sont fermement raccordées. **La prise de courant de 12 volts du véhicule doit demeurer sous tension lorsque l'allumage se trouve à la position « OFF » (ARRÊT) pour que le panneau solaire charge la batterie.**

(2) Installation directe à la batterie via les pinces crocodiles à batterie :
Branchez correctement les pinces crocodiles en raccordant la pince rouge [positive (+)] à la borne positive (+) de la batterie et la pince noire [négative (-)] à la borne négative (-) de la batterie.

AVERTISSEMENT : Les pinces crocodiles doivent être montées sur la batterie dans l'ordre indiquée plus haut. Un branchement erroné peut causer des étincelles ou une explosion.

(3) Montage sur le pare-brise au moyen de ventouses *:*
Insérez les deux ventouses aux extrémités perforées du panneau solaire. Assurez-vous qu'elles sont fermement montées sur le panneau. Choisissez un emplacement qui, préférablement, fait face au soleil et fixez le panneau au pare-brise ou à une autre surface vitrée. Pour de meilleurs résultats, assurez-vous que le pare-brise est sec, propre et à une température tiède et lubrifiez légèrement les ventouses. La salive et la vaseline peuvent être utilisées comme lubrifiants.

Note: Ce panneau solaire est équipé d'une diode de blocage pour prévenir la décharge de la batterie par courant inverse.

Instructions pour l'entretien : Le nettoyage de la vitre peut être effectué par l'utilisateur au moyen d'un linge propre humide. Tout autre entretien de l'appareil devrait être effectué par un technicien de service dûment qualifié ou communiquez avec notre équipe expérimentée des services à la clientèle.

FAQ :

Ce panneau peut maintenir quels types de batteries?
Toutes les batteries rechargeables de 12 volts comme celles utilisées dans les voitures, les camions, les tracteurs et les bateaux.

Puis-je surcharger ma batterie?
Non; ce chargeur d'appoint solaire de batterie, comporte des circuits intégrés qui préviennent la décharge et la surcharge de la batterie.

Puis-je utiliser mon chargeur d'appoint de batterie de 12 volts à l'extérieur?
Oui; ce chargeur d'appoint solaire de batterie est complètement résistant aux intempéries.

Ai-je besoin d'un contrôleur de charge « Sunforce »?
Non. Un contrôleur de charge solaire n'est requis que pour les panneaux solaires de 15 watts et plus.

Puis-je démarrer ou conduire mon véhicule lorsque l'unité est branchée à la batterie?
Non. Pour des raisons de sécurité, l'utilisation de ce panneau n'est pas recommandée lorsque le véhicule est en marche. Lorsque le véhicule est en marche, il est suggéré d'entreposer le panneau solaire dans la boîte à gants ou sous le siège pour éviter qu'il ne devienne un obstacle à l'utilisation correcte et sécuritaire du véhicule.

Comment savoir si le panneau solaire fonctionne?
Utilisez un voltmètre pour mesure la tension à la sortie du panneau solaire. En plein soleil, la tension devrait se situer entre 16 et 25 volts **(à circuit ouvert)**.

Garantie
Ce produit est couvert par une garantie limitée de cinq (5) ans. Sunforce Products Inc. garantit à l'acheteur initial que ce produit est libre de tous défauts de matériaux et de main-d'œuvre pendant une période d'un (1) an débutant à la date d'achat. La puissance de sortie est garantie pendant une période de cinq (5) ans débutant à la date d'achat.
Pour obtenir les services de garantie, veuillez contacter Sunforce Products pour les directives à suivre au 1-888-478-6435 ou à info@sunforceproducts.com. Une preuve d'achat portant la date d'achat est requise pour obtenir les services de garantie.

Felicitaciones por la compra de su producto Sunforce. Este producto está diseñando de acuerdo a los más altos estándares técnicos de fabricación y está diseñado para provee años de uso sin mantenimiento alguno. Por favor lea estas instrucciones con atención antes de instalar y guárdelas en un lugar seguro para futura referencia. Si alguna vez tiene una duda sobre este producto o requiere asistencia por favor contacte a nuestro equipo de soporte al cliente al 1-888-478-6435 o al correo electrónico info@sunforceproducts.com.

Mantenedor solar de baterías 12V de 2.5 Watts:

Incluye: Pinzas de batería, 7.5' (2.3 m) de cable, conector 12V CC y ventosas para instalación en el parabrisas.

Potencia nominal: 2.5 Watts máximos (en condiciones ideales)
Corriente: 167 mA @ 15Voltios

Características:
- Rápida conexión y desconexión a la batería
- Protección contra sobrecarga y descarga
- No requiere luz solar directa; el panel solar amorfo funciona en condiciones nubladas
- Resistente a la intemperie
- Duradero – cubierto por una garantía de cinco años
- Ligero y compacto, sin necesidad de mantenimiento

Operación:

Para potencia optima, asegúrese que el panel esté ubicado de cara directa al sol.

ADVERTENCIA:
- Siga las instrucciones con atención para evitar lesiones corporales
- Respete la polaridad para el funcionamiento correcto y seguro del producto
- De no seguir las instrucciones corre el riesgo de incendios, choques eléctricos o lesiones corporales
- Cualquier uso incorrecto o modificación del producto o de los accesorios incluidos anulará la garantía y puede causar lesiones corporales
- Siga las instrucciones de seguridad suministradas por el fabricante al manejar baterías de 12V. Siempre use gafas de protección. Evite chispas, llamas y cigarrillos alrededor de las baterías en todo momento.

Instalación:
Su mantenedor solar 12V de 2.5 Watts puede ser instalado a través del conector 12V CC o de las pinzas de batería. Puede montarse al parabrisas a través de las ventosas.

(1) Instalación a través del conector de 12V CC:
El conector 12V CC es para conectar el mantenedor solar a la batería a través de un enchufe de 12V. Conecte el extremo del cable con *Quick-Connect* al panel solar y luego el conector 12V CC al enchufe 12V del vehículo. Verifique que las conexiones estén seguras y alineadas correctamente. Para que el panel funcione a través de esta conexión el enchufe de 12V debe mantenerse con corriente cuando el vehículo no esté encendido.

(1) Instalación a través de las pinzas de batería:
Las pinzas de batería son para conectar el panel solar directamente a los terminales de la batería. Conecte el extremo del cable con *Quick-Connect* al panel solar y luego las pinzas a los terminales de la batería, respetando siempre la polaridad. Conecte la pinza ROJA al terminal Positivo (+) y la pinza NEGRA al terminal Negativo (-).

ADVERTENCIA: Las pinzas deben conectarse en el orden aquí descrito. Conexiones incorrectas pueden causar chispas o explosiones.

(3) Instalación en el parabrisas a través de las ventosas:
Inserte una ventosa en cada uno de los 2 agujeros en los extremos del panel. Verifique que estén fijas al panel. Elija una ubicación preferiblemente frente al sol y monte en el parabrisas u otra superficie de vidrio. Para mejores resultados asegúrese que el vidrio esté seco, limpio y a temperatura ambiente. Lubrique ligeramente las ventosas antes de instalar.

Nota: El Cargador Solar Deportivo contiene un diodo de bloqueo para prevenir descarga.

Instrucciones de Mantenimiento: Se puede limpiar el vidrio con un trapo limpio humedecido. Cualquier otro tipo de mantenimiento debe ser realizado por un profesional calificado o contacte nuestro equipo de servicio al cliente.

PREGUINTAS FRECUENTES

¿Qué tipo de batería puede mantener este panel?
Este panel puede mantener baterías 12V recargable, tales como las que se encuentran en motocicletas, tractores, vehículos todo terreno, motonieves y embarcaciones pequeñas.

¿Se puede sobrecargar la batería?
No. El panel contiene un circuito integrado que previene descarga y sobrecarga.

¿Puedo utilizar mi panel en el exterior?
Sí, esta unidad es completamente resistente a la intemperie.

¿Necesito un controlador de carga Sunforce?
No. El controlador de carga es necesario en paneles de 15 Watts y más.

¿Puedo encender/conducir mi vehículo mientras la unidad esté conectada a la batería?
No. Por razones de seguridad NO se recomienda el uso del panel durante la operación del vehículo. Se recomienda guardar el panel solar en la guantera o bajo el asiento para prevenir la obstrucción del uso apropiado y seguro del vehículo.

¿Cómo puedo saber si el panel funciona?
Utilice un multímetro o voltímetro para medir el voltaje del panel solar. La lectura del voltaje debe ser entre 16V y 25V (en circuito abierto) a pleno sol.

Garantía
Este producto tiene una garantía limitada de 5 años. Sunforce Products le garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra durante un período de un año a partir de la fecha de compra. La potencia nominal del panel está garantizada por cinco años a partir de la fecha de de compra. Para obtener servicio de garantía, favor contactar a Sunforce Products para mayores informes. Teléfono 1-888-478-6435 o correo electrónico info@sunforceproducts.com. Prueba de compra requerida para la garantía.

For more information or technical support
Pour plus d'information ou support technique
Para mayor información o soporte técnico

1-888-478-6435
www.sunforceproducts.com
info@sunforceproducts.com

ManSunforce2.5W_11_05_12